

AURONN

RAPORT Z PILOTAŻU OBSERWACYJNEGO DEPIŁACJI

Ocena bezpośredniej i krótkoterminowej reakcji skóry po depilacji laserowej w połączeniu ze standaryzowanym protokołem pielęgnacji okołozabiegowej AURONN.

TECHNOLOGIA / PROTOKÓŁ	Depilacja laserowa – Laser Diodowy 810 nm
OBSZAR ZABIEGOWY	pachy, bikini
PLACÓWKA	SKIN HEALTH CLINIC
OKRES OBSERWACJI	24h
LICZBA UCZESTNIKÓW/OBSZARÓW	4
PROTOKÓŁ	Technologia laserowa + pielęgnacja okołozabiegowa AURONN

ZAWARTOŚĆ RAPORTU

01 · CEL BADANIA	3
02 · METODYKA BADANIA	4
03 · PROTOKÓŁ PRZYGOTOWANIA I PIELĘGNACJI – DEPIŁACJA LASEROWA + AURONN	5
04 · PRZEBIEG PROCEDURY	7
05 · PIELĘGNACJA DOMOWA PO ZABIEGU	8
06 · ZAKRES PLANOWANEJ OBSERWACJI	9
07 · PRZEBIEG OBSERWACJI	10
08 · WYNIKI BADANIA	12
09 · NAJWAŻNIEJSZE OBSERWACJE	14
10 · DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA	15
11 · WNIOSKI Z OBSERWACJI	19

PUNKTY OBSERWACYJNE

T0 – bezpośrednio po zakończeniu depilacji laserowej, przed aplikacją AURONN · T1 – po zastosowaniu protokołu AURONN (30 min) · T2 – 24 godziny po zabiegu

CEL BADANIA

Celem pilotażu obserwacyjnego była ocena bezpośredniej i krótkoterminowej reakcji skóry po zabiegu depilacji laserowej laserem diodowym, wykonywanym w połączeniu ze standaryzowanym protokołem pielęgnacji okołozabiegowej AURONN.

Obserwacja koncentrowała się przede wszystkim na przebiegu typowej reakcji okotomieszkowej po ekspozycji laserowej, szybkości jej wyciszenia oraz komforcie skóry w pierwszych minutach i godzinach po procedurze.

W szczególności oceniano:

- ◆ intensywność rumienia okotomieszkowego,
- ◆ obecność i nasilenie obrzęku okotomieszkowego,
- ◆ uczucie gorąca,
- ◆ pieczenie i szczypanie,
- ◆ ból i tkliwość,
- ◆ ogólny dyskomfort,
- ◆ stan skóry po 24 godzinach,
- ◆ występowanie ewentualnych niepożądanych reakcji skóry,
- ◆ ogólny komfort uczestników po procedurze.

Dodatkowym elementem obserwacji była ocena zmian reakcji skóry przed i po zastosowaniu pielęgnacji AURONN bezpośrednio po zabiegu oraz podczas dalszej pielęgnacji domowej.

METODYKA BADANIA

TECHNOLOGIA	Laser Diodowy Primelase
PROCEDURA	epilacja laserowa
DŁUGOŚĆ FALI	810nm
OBSZAR ZABIEGOWY	pachy, bikini
PLACÓWKA	SKIN HEALTH CLINIC
LICZBA UCZESTNIKÓW/OBSZARÓW	4
LICZBA ZABIEGÓW OBJĘTYCH OBSERWACJĄ	1
OKRES OBSERWACJI	24h
PROTOKÓŁ	depilacja laserowa + pielęgnacja okołozabiegowa AURONN

Uczestnicy zostali zakwalifikowani do zabiegu zgodnie z przyjętymi zasadami kwalifikacji do epilacji laserowej. Przed procedurą oceniano stan skóry, fototyp, charakter owłosienia oraz występowanie ewentualnych przeciwwskazań.

Parametry zabiegowe dobierano indywidualnie do fototypu skóry, obszaru zabiegowego, charakterystyki włosa oraz reakcji skóry podczas procedury.

PUNKTY OBSERWACYJNE

To – bezpośrednio po zakończeniu depilacji laserowej, przed aplikacją AURONN

Ocena bezpośredniej reakcji skóry i komfortu uczestnika.

T_I – po zastosowaniu protokołu AURONN – (30 min)

Ponowna ocena tych samych parametrów reakcji skóry.

T₂ – 24 godziny po zabiegu

Ocena stopnia wyciszenia reakcji pozabiegowej, komfortu i ewentualnego podrażnienia.

PROTOKÓŁ PRZYGOTOWANIA I PIELĘGNACJI – DEPIŁACJA LASEROWA + AURONN

1. PRZYGOTOWANIE DO ZABIEGU

Przed zabiegiem uczestnicy otrzymywali zalecenia dotyczące prawidłowego przygotowania obszaru do depilacji laserowej.

Zalecenia przed zabiegiem

4 tygodnie przed zabiegiem

- ◆ nie usuwać włosów wraz z cebulkami (wosk, pasta cukrowa, depilator mechaniczny, pęseta),
- ◆ w razie potrzeby usuwać owłosienie wyłącznie maszynką do golenia,
- ◆ unikać intensywnego opalania oraz korzystania z solarium,
- ◆ stosować ochronę przeciwsłoneczną SPF 50+, jeśli obszar zabiegowy jest ekspozowany na słońce.

7 dni przed zabiegiem

- ◆ rozpocząć stosowanie preparatów zgodnie z protokołem AURONN - Aplikować mgiełkę Auronn z miedzią 2 razy dziennie (rano i wieczorem) na obszar zabiegowy
- ◆ regularnie nawilżać skórę,
- ◆ pić minimum 2 litry wody dziennie,
- ◆ nie wykonywać peelingów chemicznych ani mechanicznych na obszarze zabiegowym,
- ◆ nie stosować kosmetyków zawierających retinoidy, kwasy AHA/BHA/PHA ani innych substancji drażniących,
- ◆ nie stosować kosmetyków samoopalających.

24 godziny przed zabiegiem

- ◆ dokładnie ogolić obszar poddawany depilacji zgodnie z zaleceniami specjalisty
- ◆ nie spożywać alkoholu i leków przeciwbólowych
- ◆ nie korzystać z sauny, jacuzzi oraz gorących kąpielii,
- ◆ ograniczyć intensywny wysiłek fizyczny,
- ◆ nie nakładać balsamów, olejków ani perfum na obszar zabiegowy.

W dniu zabiegu

- ◆ skóra powinna być czysta, sucha i ogolona,
- ◆ nie stosować dezodorantów (w przypadku depilacji pach), balsamów, kremów ani kosmetyków pielęgnacyjnych na obszar zabiegowy,
- ◆ modelka była zobowiązana aby poinformować specjalistę o:
 - nowych lekach,
 - antybiotykoterapii,
 - stosowaniu leków lub ziół fotouczulających,
 - świeżej opaleniznie,
 - infekcji,
 - gorączce,
 - każdej zmianie stanu zdrowia od momentu kwalifikacji.

PRZEBIEG PROCEDURY

Przed rozpoczęciem zabiegu ponownie oceniano stan skóry oraz prawidłowość przygotowania obszaru.

Skóra została oczyszczona i przygotowana do procedury.

Następnie wykonywano depilację laserową przy parametrach dobranych indywidualnie do uczestnika.

Podczas procedury monitorowano:

- ◆ reakcję skóry,
- ◆ odczucia uczestnika,
- ◆ pojawienie się rumienia okołomieszkowego,
- ◆ występowanie obrzęku okołomieszkowego,
- ◆ uczucie ciepła,
- ◆ tolerancję zastosowanych parametrów.

Bezpośrednio po wykonaniu ostatniego przejścia laserem przeprowadzano pierwszą ocenę reakcji skóry – przed zastosowaniem produktów AURONN.

Następnie wdrożono protokół pielęgnacji pozabiegowej:

1. AURONN Mgiełka ze złotem

Po 30 minutach ponownie oceniano reakcję skóry, wykorzystując tę samą skalę i te same parametry.

PIELĘGNACJA DOMOWA PO ZABIEGU

Po procedurze uczestnicy otrzymywali standaryzowane zalecenia dotyczące postępowania ze skórą po depilacji laserowej.

Zalecano:

- ◆ stosować preparaty zgodnie z protokołem AURONN. - aplikować mgiełkę ze złotem 3-4 razy dziennie
- ◆ unikanie dodatkowego przegrzewania skóry bezpośrednio po procedurze,
- ◆ czasowe ograniczenie gorących kąpiel, sauny oraz intensywnego wysiłku powodującego silne przegrzewanie i pocenie skóry do około 3-4 dni po zabiegu
- ◆ unikanie mechanicznego drażnienia obszaru (np. pocierania ręcznikiem)
- ◆ niestosowanie bezpośrednio po zabiegu silnie drażniących lub złuszcających preparatów,
- ◆ unikanie ekspozycji UV do 4 tygodni po zabiegu
- ◆ stosowanie odpowiedniej fotoprotekcji na eksponowanych obszarach,
- ◆ obserwowanie skóry i zgłoszenie nietypowej lub przedłużającej się reakcji
- ◆ noszenie luźnej, przewiewnej odzieży ograniczającej tarcie,
- ◆ nie pocieranie skóry ręcznikiem,
- ◆ nie usuwać mechanicznie wypadających włosków (proces ich samoistnego wypadania trwa zwykle 2–3 tygodnie),
- ◆ nie depilować włosków woskiem, depilatorem ani pęsetą,
- ◆ w razie potrzeby usuwać odrastające włosy wyłącznie maszynką do golenia
- ◆ zabieg powtórzyć po około 5-6 tygodniach

ZAKRES PLANOWANEJ OBSERWACJI

1. Rumień okołomieszkowy

Oceniano intensywność charakterystycznego zaczerwienienia występującego wokół mieszków włosowych oraz szybkość jego zmniejszania.

2. Obrzęk okołomieszkowy

Obserwowano występowanie i stopień nasilenia obrzęku w obrębie mieszków włosowych oraz czas jego utrzymywania się.

3. Uczucie gorąca

Oceniano subiektywne odczucie ciepła bezpośrednio po ekspozycji laserowej i jego zmianę w kolejnych punktach obserwacyjnych.

4. Pieczenie i szczypanie

Uczestnicy oceniali nasilenie odczuć bezpośrednio po procedurze oraz po zastosowaniu pielęgnacji.

5. Ból i tkliwość

Monitorowano występowanie bólu oraz nadwrażliwości obszaru poddanego procedurze.

6. Podrażnienie skóry

Oceniano obecność przedłużającego się zaczerwienienia, nadmiernej reaktywności, przesuszenia lub innych objawów podrażnienia.

7. Komfort pozabiegowy

Uczestnicy oceniali ogólny komfort skóry bezpośrednio po zabiegu i w kolejnych punktach obserwacji.

8. Stan skóry po 24 godzinach

Oceniano, czy typowa reakcja pozabiegowa uległa wyciszeniu oraz czy występowały utrzymujące się objawy podrażnienia.

PRZEBIEG OBSERWACJI

BEZPOŚREDNIO PO DEPILACJI LASEROWEJ – PRZED ZASTOSOWANIEM AURONN

Obserwowano typ i intensywność bezpośredniej reakcji skóry na energię lasera. Oceny dokonano w skali 0–10, gdzie 0 oznaczało brak objawu, a 10 – maksymalne nasilenie.

Rumień okołomieszkowy:	5,25/10
Obrzęk okołomieszkowy:	2,00/10
Uczucie gorąca:	0,00/10
Pieczenie:	5,50/10
Szczypanie:	1,50/10
Ból:	6,25/10
Tkliwość:	3,25/10
Świąd:	0,00/10
Ogólny dyskomfort:	3,00/10

Bezpośrednio po zabiegu dominującymi reakcjami były ból, pieczenie oraz rumień okołomieszkowy. W mniejszym nasileniu obserwowano tkliwość, ogólny dyskomfort, obrzęk okołomieszkowy oraz szczypanie.

PO 30 MINUTACH OD ZASTOSOWANIA AURONN

Ponownie oceniono identyczne parametry w celu określenia dynamiki wyciszania reakcji skóry.

Rumień okołomieszkowy:	1,00/10
Obrzęk okołomieszkowy:	0,75/10
Uczucie gorąca:	0,00/10
Pieczenie:	0,00/10
Szczypanie:	0,25/10
Ból:	0,75/10
Tkliwość:	1,00/10
Świąd:	0,00/10
Ogólny dyskomfort:	0,25/10

Po 30 minutach obserwowano wyraźne zmniejszenie nasilenia większości reakcji pozabiegowych. Szczególnie widoczna była redukcja bólu, pieczenia, rumienia oraz ogólnego dyskomfortu.

PO 24 GODZINACH

Oceniono utrzymywanie się reakcji pozabiegowej, komfort skóry oraz ewentualne objawy podrażnienia.

Opis: Po 24 godzinach w badanej grupie nie obserwowano rumienia okołomieszkowego, obrzęku, uczucia gorąca, pieczenia, szczypania, bólu, świądu ani ogólnego dyskomfortu. Jedynym parametrem utrzymującym się w niewielkim nasileniu była tkliwość, której średnia wartość wyniosła 0,75/10. Obserwowany przebieg wskazywał na niemal całkowite wyciszenie ocenianej reakcji pozabiegowej w ciągu pierwszych 24 godzin.

WYNIKI BADANIA

A. TOLERANCJA PROCEDURY I BEZPOŚREDNIA REAKCJA SKÓRY

PARAMETR	BEZPOŚREDNIO PO LASERZE	PO 30 MIN + AURONN	PO 24 H
Rumień okołomieszkowy	5,25	1,00	0,00
Obrzęk okołomieszkowy	2,00	0,75	0,00
Uczucie gorąca	0,00	0,00	0,00
Pieczenie	5,50	0,00	0,00
Szczypanie	1,50	0,25	0,00
Ból	6,25	0,75	0,00
Tkliwość	3,25	1,00	0,75
Świąd	0,00	0,00	0,00
Dyskomfort	3,00	0,25	0,00

ANALIZA WYNIKÓW

Bezpośrednio po depilacji laserowej reakcją o najwyższym średnim nasileniu był ból – 6,25/10. Kolejnymi dominującymi reakcjami były pieczenie – 5,50/10 oraz rumień okołomieszkowy – 5,25/10.

Po 30 minutach od zastosowania protokołu AURONN średnie nasilenie rumienia okołomieszkowego zmniejszyło się z 5,25 do 1,00/10, co odpowiada redukcji o około 81%. Obrzęk okołomieszkowy zmniejszył się z 2,00 do 0,75/10, czyli o 62,5%.

Uczucie gorąca nie było zgłaszane ani bezpośrednio po zabiegu, ani podczas kolejnych punktów obserwacji. Szczególnie wyraźną zmianę odnotowano natomiast w zakresie pieczenia – jego średnie nasilenie zmniejszyło się z 5,50 do 0,00/10 już po 30 minutach.

Średni poziom bólu zmniejszył się z 6,25 do 0,75/10, czyli o 88%, natomiast ogólny dyskomfort z 3,00 do 0,25/10, co odpowiada redukcji o około 92%.

Średnie nasilenie wszystkich dziewięciu ocenianych parametrów zmniejszyło się z około 2,97/10 bezpośrednio po zabiegu do 0,44/10 po 30 minutach, co odpowiada około 85% redukcji łącznego nasilenia ocenianych objawów.

Po 24 godzinach 100% uczestników nie zgłaszało już rumienia, obrzęku, pieczenia, szczypania, bólu ani ogólnego dyskomfortu. Jedyną utrzymującą się w niewielkim stopniu reakcją była tkliwość – średnio 0,75/10.

Średnia wartość wszystkich ocenianych parametrów po 24 godzinach wyniosła jedynie około 0,08/10, co w odniesieniu do wartości bezpośrednio po zabiegu odpowiada około 97% zmniejszeniu łącznego nasilenia ocenianych reakcji pozabiegowych.

NAJWAŻNIEJSZE OBSERWACJE

- **Rumień:** 5,25 → 1,00 po 30 min = 81% redukcji; po 24 h → 0,00
- **Obrzęk okołomieszkowy:** 2,00 → 0,75 po 30 min = 62,5% redukcji; po 24 h → 0,00
- **Uczucie gorąca:** 0,00 → 0,00 – nie odnotowano objawu w badanej grupie
- **Pieczenie:** 5,50 → 0,00 po 30 min = 100% redukcji średniego nasilenia
- **Szczypanie:** 1,50 → 0,25 po 30 min = 83,3% redukcji; po 24 h → 0,00
- **Ból:** 6,25 → 0,75 po 30 min = 88% redukcji; po 24 h → 0,00
- **Tkliwość:** 3,25 → 1,00 po 30 min = 69,2% redukcji; po 24 h → 0,75
- **Dyskomfort:** 3,00 → 0,25 po 30 min = 91,7% redukcji; po 24 h → 0,00
- **Łączne nasilenie ocenianych reakcji:** średnia 2,97 → 0,44/10 po 30 minutach, czyli około 85% redukcji
- **Po 24 godzinach:** średnie nasilenie wszystkich ocenianych reakcji wyniosło jedynie 0,08/10. Rumień, obrzęk, pieczenie, szczypanie, ból i dyskomfort osiągnęły wartość 0/10, a jedynym utrzymującym się w niewielkim nasileniu parametrem była tkliwość.

10

DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

OBSZAR 1

30 MIN PO ZABIEGU



PROTOKÓŁ: DEPILACJA LASEROWA 810 NM + PIELĘGNACJA OKOŁOZABIEGOWA AURONN · AURONN®

OBSZAR 2

24H PO ZABIEGU



PROTOKÓŁ: DEPILACJA LASEROWA 810 NM + PIELĘGNACJA OKOŁOZABIEGOWA AURONN · AURONN®

OBSZAR 3

24H PO ZABIEGU



PROTOKÓŁ: DEPILACJA LASEROWA 810 NM + PIELĘGNACJA OKOŁOZABIEGOWA AURONN - AURONN®

OBSZAR 4

24H PO ZABIEGU



PROTOKÓŁ: DEPILACJA LASEROWA 810 NM + PIELĘGNACJA OKOŁOZABIEGOWA AURONN - AURONN®

WNIOSKI Z OBSERWACJI

W analizowanej grupie zaobserwowano szybką dynamikę wyciszania reakcji skóry po depilacji laserowej w okresie następującym po zastosowaniu pielęgnacji AURONN.

Najbardziej wyraźną zmianę odnotowano w przypadku pieczenia – średnia wartość zmniejszyła się z 5,50/10 bezpośrednio po zabiegu do 0/10 po 30 minutach. Ból zmniejszył się z 6,25 do 0,75/10, co odpowiada redukcji o 88%, natomiast rumień okołomieszkowy zmniejszył się z 5,25 do 1,00/10, czyli o około 81%.

Ogólny dyskomfort zmniejszył się w ciągu pierwszych 30 minut o około 92%, a szczypanie o około 83%. Obrzęk okołomieszkowy wykazywał wolniejszą, ale nadal wyraźną tendencję spadkową – z 2,00 do 0,75/10 po 30 minutach.

Po 24 godzinach rumień, obrzęk, pieczenie, szczypanie, ból oraz ogólny dyskomfort osiągnęły średnią wartość 0/10. Spośród analizowanych parametrów jedynie niewielka tkliwość utrzymywała się po 24 godzinach.

Uzyskane wyniki wskazują, że w badanej grupie okres po zastosowaniu AURONN charakteryzował się szybkim zmniejszeniem nasilenia subiektywnych i obserwacyjnych cech reakcji pozabiegowej oraz wysokim komfortem skóry w ciągu pierwszych 24 godzin.

AURONN® JEST ZNAKIEM TOWAROWYM. DOKUMENT OPISUJE PROTOKÓŁ I PRZEBIEG OBSERWACJI – NIE ZAWIERA OBIETNIC LECZNICZYCH I NIE DEKLARUJE EFEKTÓW GWARANTOWANYCH. ZDJĘCIA „PRZED / PO” PUBLIKOWANE SĄ WRAZ Z OPISEM ZASTOSOWANEGO PROTOKOŁU.

AURONN.COM · AURONN® · BIOLOGICAL FULLERENES · SCIENCE OF SKIN